Wat doen we?
Oude foto's digitaliseren

Waarmee?
Een scanner, Photoshop

Hoelang?
Een paar avonden

Moeilijkheid?


Digitaliseer je herinneringen

Je overgrootmoeder in bits en bytes

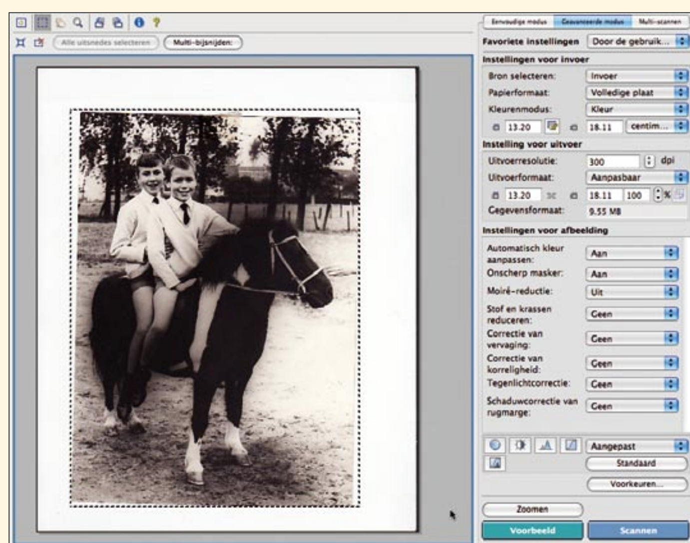
Wat doe je in dit digitale tijdperk met die stapel oude foto's? Hoop op een paar weken regen, zodat je lekker thuis kan blijven om de hele collectie voor eens en altijd om te zetten naar computerbestanden. DIRK SCHOOFS



Heb je op zolder schoendozen vol oude foto's staan? Zonde, want hoe ouder de kiekjes zijn, hoe dierbaarder ze doorgaans worden. Daarnaast daalt de kwaliteit van zo'n oude foto elk jaar. Bij zwart-witopnames valt het nogal mee, maar de inkten die men in de jaren zeventig gebruikte, waren alles behalve stabiel. Laat ons daarom deze tastbare herinneringen digitaliseren. Dat heeft vier voordelen. Ten eerste heb je dan een veilige kopie van je foto, of toch als je ook meteen een back-up maakt op cd, dvd of een externe harde schijf. Het zou rampzalig zijn om al je digitaal fotomateriaal kwijt te raken door een domme systeemcrash. Het tweede voordeel is dat je een digitale foto gemakkelijk groter of kleiner kan (laten) afdrukken. Een oude foto die je op hoge resolutie inscant en laat afdrukken op doek geeft een prachtig resultaat. Ten derde kan je daardoor op een veilige manier vergane glorie restaureren. Je kan bijvoorbeeld gemakkelijk de kleurzweem verwijderen, krasjes elimineren en zelfs scheuren wegwerken. En ten slotte wordt het op die manier gemakkelijker om digitale herinneringen te delen met de rest van de familie.

Foto's inscannen

Je kan oude foto's gewoon fotograferen. Zijn de kiekjes stevig vastgeplakt in een dik album, dan is dat doorgaans zelfs de enige optie. Gebruik dan een statief, zacht licht en eventueel zwart karton om ongewenste reflecties plaatselijk weg te werken. Een gewone vlakbedscanner werkt echter veel makkelijker. Je moet alleen weten dat foto's scannen en optimaliseren geduld vraagt. Plan dus een paar avonden voor deze klus. In de meeste gevallen werkt een scanner in drie stappen. Eerst maakt het toestel een voorbeeld. Daarop markeer je de zone die je zo dadelijk zal laten scannen. Als tweede stap leg je de instellingen van de scan vast. Zo geef je onder meer aan in welke resolutie het beeld wordt vastgelegd. Het is een slecht idee om een foto op de maximale waarde van je vlakbedscanner in te scannen. De bestanden zouden niet alleen veel te groot worden, bij het afdrukken zie je ook geen verschil tussen een afbeelding die je hebt ingescand aan 2.400 dpi en eentje die gescand is aan 300 dpi. Ben je van plan om de gescande foto later even groot af te drukken, dan gebruik je best 300 dpi. Weet je nu al dat je een vergroting zal maken, dan kan je 600 dpi of hoger gebruiken. Weet wel dat afbeeldingen van 600 dpi heel moeizaam verwerkt worden door je fotobewerkingsprogramma. In de instellingen geef je tevens aan of het beeld in kleuren of zwart-wit moet worden vastgelegd. Bij oude zwart-witplaatjes ben je misschien geneigd om het bestand als een zwart-witafbeelding vast te leggen, omdat zulke bestanden aanzienlijk kleiner zijn dan kleurenbestanden. Helaas kan zo'n zwart-witafbeelding slechts 256 grijsnuances registreren.



Eerst krijg je een voorbeeld, daarna kies je de instellingen en ten slotte laat je de scan uitvoeren.

Daarom scan je zelfs zwart-witfoto's beter in de kleurmodus in. Je kan dan achteraf veel meer detail bovenhalen. Bovendien zijn oude zwart-witplaatjes meestal een beetje verkleurd en wil je die verkleuring ook bewaren op je digitale exemplaar. Alles in orde? Start dan de scanopdracht. Hoe hoger de gekozen resolutie, hoe meer tijd het in beslag zal nemen.

Wat zijn pixels?

Een afbeelding bestaat uit kleine gekleurde beeldpuntjes, die we pixels noemen. Hoe dichter die pixels bij elkaar staan, hoe scherper de foto oogt. Bij een krantenfoto staan die puntjes veel verder uit elkaar dan op een coverbeeld van een magazine. Daarom zijn deze foto's ook minder scherp. De puntdichtheid noemen we resolutie. Een scanner kan meestal tot 2.400 puntjes per inch (2,54 cm) vastleggen. In vaktermen wordt dat dan '2.400 dots per inch' (dpi) of 2.400 'pixels per inch' (ppi).

Dia's digitaliseren

Dia's kan je met een echte dia/filmscanner behoorlijk inscannen, maar filmnegatiefjes leveren doorgaans een teleurstellend resultaat op. Niet omdat ze in negatief staan, want dat verhelp je door pakweg in Photoshop op **Ctrl+I** (van inverse) te drukken. Het grootste probleem is dat je op een ingescand negatiefje ieder krasje te zien krijgt. Die krasjes zijn ontstaan in de camera of tijdens het ontwikkelen. Bij de analoge vergrotingen zijn ze echter niet zichtbaar. Dat heeft te maken met het soort licht en de condensor van het vergrotingsapparaat. Een dia heeft een formaat van 2,4 x 3,6 cm. Een standaard foto van 10 bij 15 cm is vier keer groter, en dus heb je een resolutie van 1.200 dpi nodig (4 x 300 dpi). Een A4-foto van een dia maken vraagt echter een scanresolutie van 2.500 dpi, omdat het A4-formaat zo'n 8,5 keer groter is dan een dia. Om dia's goedkoop in te scannen, zijn er de gewone vlakbedscanners met ingebouwde lichtbron. Wie geen toegevingen wil doen op gebied van kwaliteit, kijkt beter uit naar een (semi)professioneel toestel. Vooral op eBay kan je interessante koopjes doen. Echte dia- of filmscanners worden meestal aangekocht om hele verzamelingen dia's te digitaliseren. Eenmaal die klus geklaard is, komt zo'n toestel vaak in perfecte staat op de tweedehands markt terecht.

Groepsscan

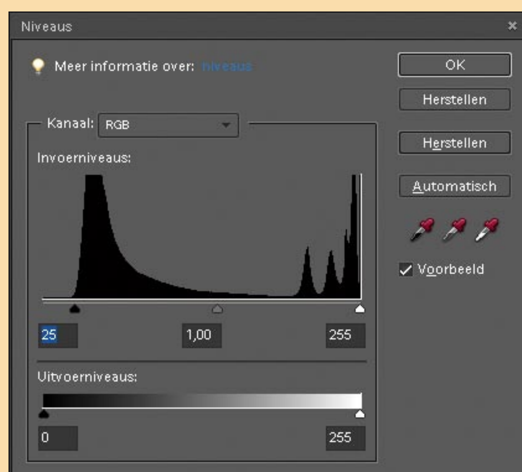
Sommige programma's helpen de tijd die je moet besteden aan het scannen aanzienlijk te verkorten. Bedek eerst het volledige glasoppervlak van je scantoestel met foto's en scan dan alles tegelijkertijd. Photoshop Elements heeft al jaren een functie die uit zo'n groepsscan de afzonderlijke afbeeldingen kan terugvinden. Met de opdracht **Afbeelding, Gescande foto's verdelen** selecteert het programma zelf alle individuele kiekjes. Als ze een beetje scheef op de vlakbedscanner liggen, zal het programma ze meteen rechtzetten, uitsnijden en als individuele bestanden presenteren.



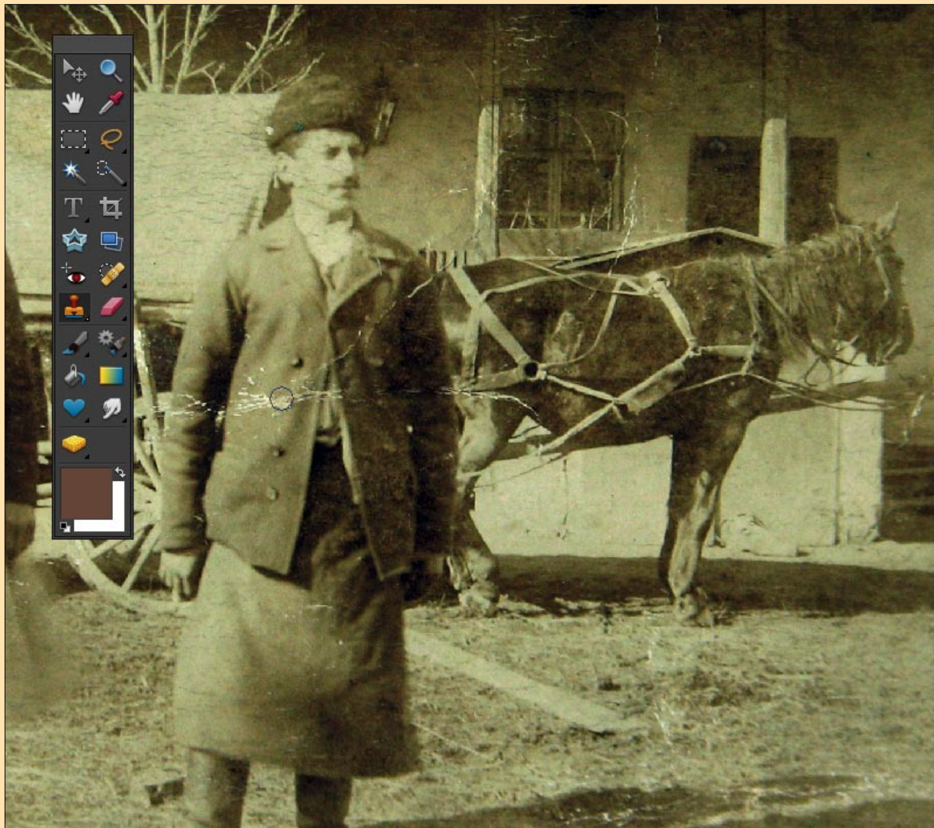
Photoshop Elements behoudt de samengestelde scan en levert bovendien de afzonderlijke afbeeldingen.

Kleur en belichting optimaliseren

Ga je foto per foto scannen, dan snijd je eerst de rand van de foto weg met het gereedschap **Uitsnijden.** Hou je van een maagdelijk witte boord, dan kan je die beter achteraf toevoegen. Om de belichting en de kleur drastisch te verbeteren, bestaat er een wondermiddel: de Niveaus. We roepen het histogram op in de opdracht **Niveaus.** In Photoshop en Photoshop Elements gebruiken we de toetscombinatie **Ctrl+L** (de L van Levels). Je kan in Photoshop Elements ook **Verbeteren, Belichting aanpassen, Niveaus** kiezen, terwijl je in Photoshop **Afbeelding, Aanpassingen, Niveaus** selecteert. Werk je met Paint Shop Pro, dan kies je **Aanpassen, Helderheid en Contrast, Histogram aanpassen.** Met deze Niveaus-correctie spreid je de mogelijke helderheidswaarden netjes over de gehele afbeelding. In mensentaal betekent dit dat je alle beschikbare kleuren verdeelt, in plaats van dat er een bepaalde kleurtoon overheerst. Het histogram is een grafische weergave van de helderheidswaarden van een ongecorrigeerde afbeelding. Deze grafiek vergelijken we gemakshalve met een gebergte. Door het linker- en rechterdriehoekje naar de linker en rechtervoet van het gebergte te slepen, zal de helderheid gevoelig verbeteren. Of maak het jezelf gemakkelijk en probeer de knop **Automatisch.** Het programma zal dan zelf een correctie voorstellen.



Corrigeer de helderheid in de Niveaus.



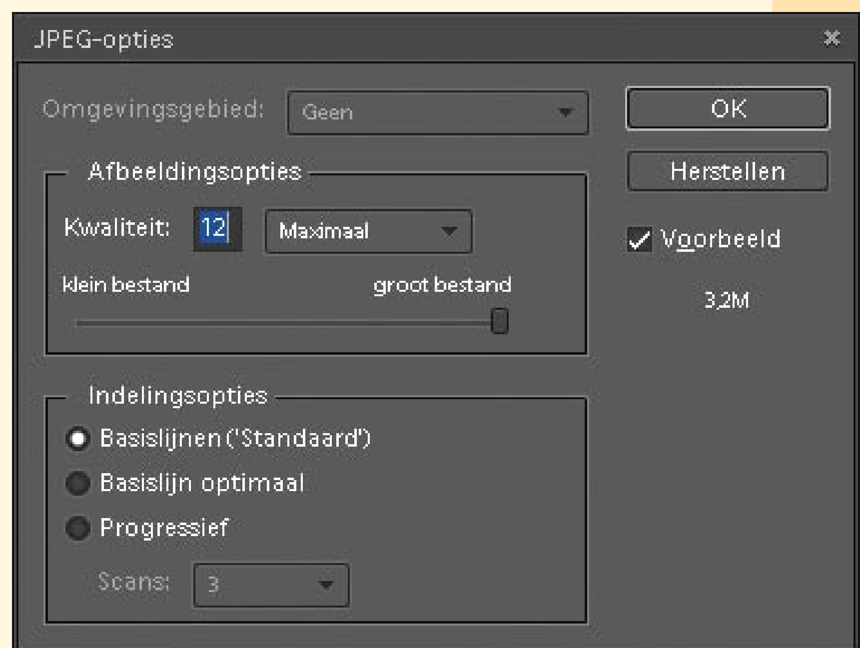
De krassen op het jasje halen we weg met de Kloonstempel.

Korrel, stof en krassen

Typisch voor veel oude foto's is de zichtbare korrel. Op zich is daar niets mis mee, en we kiezen er dan ook voor om deze korrel te behouden. Vervolgens pak je sporen van kleine stofjes en krassen aan. In Photoshop (Elements) zit al sinds mensenheugenis de filter **Stof&krassen** in de filtergroep **Ruis**. Maak met het **Rechthoekig selectiegereedschap** een selectie over de zone met een kras en kies dan **Filter, Ruis, Stof & Krassen**. Verschuif de **Straal**-regelaar naar rechts, tot de kras in het previewvenster helemaal verdwenen is. Vanaf dan beschik je over een eigen tool om alle overige krassen en onvolmaaktheden razendsnel te verwijderen. Selecteer met het rechthoekig gereedschap of met de lasso de volgende kras en gebruik de toetscombinatie **Ctrl+F**. Daarmee wordt de laatste filter telkens herhaald.
Grotere onregelmatigheden pak je aan met het gereedschap **Snel retoucheerpenseel**. Ga hiermee over de scheur of de kras en je zal zien dat deze tool rekening houdt met de structuur, helderheid en kleur van de omliggende pixels. Voor de laatste afwerking reken je op de vertrouwde **Kloonstempel**. Bepaal eerst de juiste penseelgrootte en kies voor een penseelpunt met zachte rand. Houd de **Alt**-toets ingedrukt en selecteer een referentiezone. Daarna klik je op de kras die weggewerkt moet worden. Verander regelmatig van referentiepunt, anders krijg je een gewalst resultaat.

Veilig bewaren

Als je klaar bent, kan je de foto in heel wat formaten bewaren. Hou het simpel en gebruik tiff of jpeg. Tiff-bestanden zijn aanzienlijk groter omdat er geen compressie wordt toegepast, terwijl dat bij jpeg- of jpg-bestanden wel het geval is. Tijdens deze compressie gaat er naargelang de instelling steeds een beetje informatie verloren. Hoe hoger de jpeg-compressie, hoe kleiner het bestand op je harde schijf, maar hoe meer detailverlies je riskeert. Er kunnen dan bijvoorbeeld jpg-storingen of artefacten in de randjes van objecten verschijnen. Je herkent ze als sponzige blokjes. Daarom raden we aan je afbeeldingen tijdens het bewerken in tiff of psd te bewaren. Die laatste is het standaard formaat in Photoshop. In deze twee formaten kan je de informatie trouwens in afzonderlijke lagen opslaan. Ben je klaar met het bewerken van je foto, dan bewaar je hem in de hoogste kwaliteit in jpg. ♦



Bewaar je jpeg-foto's aan de hoogste kwaliteit.